

**LAPORAN KEMAJUAN  
IPTEKS BAGI MASYARAKAT (IbM)**



**IbM PENGEMBANGAN DESAIN PRODUK KERAJINAN  
BERBAHAN LIMBAH KAYU DI KLATEN**

**Oleh :**

**Ir. Tri Prasetya Utama, M.Sn, NIDN. 00020263002**

**I Nyoman Suyasa, S.Sn, M.Sn, NIDN. 0016077604**

**Dibiayai oleh :**

**Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat  
Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan  
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi  
Sesuai dengan Kontrak Penelitian  
Nomor: 062/SP2H/PPM/DRPM/IV/2017**

**INSTITUT SENI INDONESIA SURAKARTA**

**Oktober 2017**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : IbM Pengembangan Desain Produk Kerajinan Berbahan Limbah Kayu di Klaten

**Peneliti/Pelaksana**

Nama Lengkap : Ir TRI PRASETYO UTOMO, M.Sn  
Perguruan Tinggi : Institut Seni Indonesia Surakarta  
NIDN : 0002026301  
Jabatan Fungsional : Lektor  
Program Studi : Desain Interior  
Nomor HP : 08122614164  
Alamat surel (e-mail) : triprasetyo@isi-ska.ac.id

**Anggota (1)**

Nama Lengkap : I NYOMAN SUYASA S.Sn, M.Sn  
NIDN : 0016077604  
Perguruan Tinggi : Institut Seni Indonesia Surakarta

**Institusi Mitra (jika ada)**

Nama Institusi Mitra : -  
Alamat : -  
Penanggung Jawab : -  
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 1 dari rencana 1 tahun  
Biaya Tahun Berjalan : Rp 42,500,000  
Biaya Keseluruhan : Rp 42,500,000



Mengetahui,  
Dekan FSRD

(Ranang Agung Sugihartana, S.Pd, M.Sn)  
NIP/NIK 197111102003121001

Kota Surakarta, 23 - 10 - 2017  
Ketua,

(Ir TRI PRASETYO UTOMO, M.Sn)  
NIP/NIK 196302021990031012



Menyetujui,  
Ketua LPPMPP

(Dr. RM. Pramutama, M.Hum)  
NIP/NIK 196810121995021001

## IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

---

- 1. Judul Pengabdian kepada :** IbM Pengembangan Desain Produk Kerajinan Masyarakat Berbahan Limbah Kayu di Klaten

**2. Tim Pelaksana :**

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi Waktu
1	Ir. Tri Prasetyo Utomo, M.Sn	Ketua	Desain Interior, Arsitektur	ISI Surakarta	12 bln
2	I Nyoman Suyasa	Anggota 1	Seni Rupa Murni	ISI Surakarta	12 bln

**3. Objek (khalayak sasaran) Pengabdian kepada Masyarakat :**

- a. Kerajinan Haryono Wood Craft
- b. Kerajinan Luphy Craft

**4. Masa Pelaksanaan :**

Mulai : Bulan Januari Tahun : 2017

Berakhir : Bulan Desember Tahun : 2017

**5. Usulan Biaya DRPM Ditjen Penguatan Risbang :**

- Tahun ke-1

**6. Lokasi Pengabdian kepada Masyarakat :**

- Dukuh Serenan RT. 09/04, Desa Serenan, Kecamatan Juwiring, Kabupaten Klaten, Propinsi Jawa Tengah
- Dukuh Trunan, RT.03/11, Desa Kalangan, Kecamatan Pedan, Kabupaten Klaten, Propinsi Jawa Tengah

**7. Mitra yang terlibat (uraikan apa kontribusinya)**

**8. Permasalahan yang ditemukan dan solusi yang ditawarkan :**

Keterbatasan kemampuan sumber daya manusia, jaringan bisnis, serta keterbatasan peralatan serta ketergantungan proses finishing terhadap cuaca menyebabkan mitra kurang mampu dalam memanfaatkan peluang mengembangkan usaha ini dengan maksimal. Setelah dilakukan pendampingan, diharapkan mitra mampu menjadi pengrajin yang lebih tangguh, sehingga dapat meningkatkan produksi, kualitas desain, agar meningkatkan nilai jual produk, sehingga mampu menambah penghasilan keluarga, selanjutnya dapat lebih banyak lagi menyerap tenaga kerja yang berasal dari lingkungan masyarakat sekitarnya.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan selama kurun waktu satu tahun. Kegiatan yang direncanakan berupa ; workshop penggunaan alat produksi dengan teknologi tepat guna, pelatihan manajemen, workshop pembuatan pemasaran, serta workshop pengembangan desain produk yang diminati oleh pasar. Setelah mendapatkan sentuhan desain yang baik, manajemen yang tepat, modernisasi alat produksi, media promosi yang menarik diharapkan mampu meningkatkan daya saing mitra dalam menghadapi pasar.

**9. Kontribusi mendasar pada khalayak sasaran (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada manfaat yang diperoleh)**

Kontribusi kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah memberikan solusi terhadap beberapa permasalahan yang dihadapi, khususnya desain dan produksi. Mitra setelah mendapatkan solusi dari permasalahan diharapkan mampu bersaing dipasar yang lebih luas. Pada akhirnya mitra mendapatkan penghasilan yang lebih besar sehingga mampu menaikkan kesejahteraan keluarga dan masyarakat sekitarnya.

**10. Rencana luaran berupa jasa, sistem, produk/barang, paten, atau luaran lainnya yang ditargetkan :**

- a. Peningkatan **omzet** pada mitra binaan
- b. Peningkatan **kuantitas dan kualitas** produk
- c. Peningkatan **pemahaman dan ketrampilan** mitra binaan
- d. Kebaharuan **produk/barang dan kemasan** produk mitra binaan
- e. Peningkatan **kesejahteraan** mitra binaan

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	1
HALAMAN PENGESAHAN .....	2
IDENTITAS DAN URAIAN UMUM .....	3
DAFTAR ISI .....	5
RINGKASAN .....	6
BAB 1. PENDAHULUAN .....	7
1.1. Analisis Situasi .....	7
1.2. Permasalahan Mitra .....	8
BAB 2. SOLUSI DAN TARGET LUARAN .....	15
2.1. Solusi yang ditawarkan .....	15
2.2. Target Luaran .....	17
BAB 3. METODE PELAKSANAAN .....	17
BAB 4. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI .....	18
4.1. Kompetensi Perguruan Tinggi .....	18
4.2. Kompetensi Pengusul .....	18
BAB 5. PELAKSANAAN PROGRAM KEGIATAN .....	20
A. Pengembangan Desain .....	20
B. Penggunaan Media Online .....	24
C. Alat Bantu produksi .....	32
D. Pelatihan dan Pendampingan .....	36
E. Pameran Hasil dan Seminar Hasil .....	36
F. Unggah Hasil Lapora.....	38
DAFTAR PUSTAKA .....	43
LAMPIRAN .....	44

## **RINGKASAN PROPOSAL**

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan pengrajin dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas produk. meningkatkan daya saing mitra binaan dalam menghadapi pasar global. Pengembangan yang dimaksudkan meliputi ; desain, sdm, alat, manajemen, strategi dan materi pemasaran. Mitra dari kegiatan pengabdian ini adalah Haryono Wood Craft yang ada di Serenan, Kalten dan Lupy craft yang terdapat di Pedan Klaten, Propinsi Jawa Tengah.

Prospek pengembangan produk kerajinan berbahan dasar limbah kayu ini sangat baik dan diminati oleh konsumen luas. Keterbatasan kemampuan sumber daya manusia, jaringan bisnis, serta keterbatasan peralatan serta ketergantungan proses finishing terhadap cuaca menyebabkan mitra kurang mampu dalam memanfaatkan peluang mengembangkan usaha ini dengan maksimal. Setelah dilakukan pendampingan, diharapkan mitra mampu menjadi pengrajin yang lebih tangguh, sehingga dapat meningkatkan produksi, kualitas desain, agar meningkatkan nilai jual produk, sehingga mampu menambah penghasilan keluarga, selanjutnya dapat lebih banyak lagi menyerap tenaga kerja yang berasal dari lingkungan masyarakat sekitarnya.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan selama kurun waktu satu tahun. Kegiatan yang direncanakan berupa ; workshop penggunaan alat produksi dengan teknologi tepat guna, pelatihan manajemen, workshop pembuatan pemasaran, serta workshop pengembangan desain produk yang diminati oleh pasar. Setelah mendapatkan sentuhan desain yang baik, manajemen yang tepat, modernisasi alat produksi, media promosi yang menarik diharapkan mampu meningkatkan daya saing mitra dalam menghadapi pasar.

Kata kunci : pengembangan desain, kerajinan, limbah kayu



## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1. Analisa Situasi**

Kabupaten Klaten adalah salah satu kabupaten yang ada di Jawa Tengah, keberadaan Klaten diantara Jogja dan Solo merupakan wilayah yang cukup strategis. Visi kabupaten Klaten adalah “Mewujudkan Kabupaten Klaten yang Maju, Mandiri, dan Berdaya Saing”. Adapun beberapa penjelasan terhadap visi tersebut adalah sebagai berikut : Klaten, diartikan sebagai suatu daerah otonom, yang mempunyai batasbatas wilayah yang diberi kewenangan untuk mengatur dan mengurus pemerintahan dan kepentingan masyarakat menurut prakarsa sendiri berdasarkan aspirasi masyarakat dalam sistem Negara Kesatuan Republik Indonesia. Maju, yang dimaksud maju adalah kondisi bahwa masyarakat Kabupaten Klaten dapat tercukupi kebutuhan hidupnya secara adil dan merata, baik kebutuhan lahiriah yang meliputi: sandang, pangan, papan, pendidikan dan kesehatan, maupun kebutuhan batiniah yang meliputi rasa aman, tentram, dan damai. Mandiri, yang dimaksud mandiri adalah bahwa masyarakat Kabupaten Klaten mampu bertumpu pada kondisi, potensi, dan kemampuan sendiri, tanpa harus meninggalkan kerjasama dengan para pihak untuk melaksanakan pembangunan. Berdaya saing, yang dimaksud berdaya saing adalah bahwa Kabupaten Klaten kedepan memiliki kemampuan untuk berinteraksi dan keunggulan kompetitif sehingga mampu dan dapat bersaing di segala bidang.<sup>1</sup>

Salah satu industri yang lebih banyak mengeksploitasi kayu adalah industri mebel kayu. Masyarakat sekarang ini terutama dalam industri kerajinan yang bergerak di bidang industri kayu mebel, real estate, souvenir, kurang menyadari bahwa eksploitasi ini dapat mengakibatkan ekosistem hutan menjadi terganggu serta dapat mengakibatkan kelangkaan kayu. Padahal kita cermati disatu sisi banyak sekali limbah kayu yang belum dimanfaatkan secara baik. Apabila dilakukan pemanfaatan limbah kayu sebagai material produk maka dapat memperoleh nilai tambah dan nilai ekonomis. Kabupaten Klaten, khususnya di daerah Serenan merupakan sentra industri mebel yang cukup terkenal di Jawa Tengah, selain Jepara. Banyak sekali perusahaan skala besar, menengah, kecil serta skala mikro di daerah tersebut. Dari banyaknya industri mebel banyak sekali limbah yang dihasilkan biasanya hanya dipakai untuk kebutuhan kayu bakar.

Kabupaten Klaten terdapat beberapa usaha kecil/ pengrajin yang cukup jeli dalam memanfaatkan potensi limbah dari industri mebel setempat, yakni Haryono Wood Craft dan

---

<sup>1</sup> <http://klatenkab.go.id/visi-misi/>

Luphy Craft. Keduanya memanfaatkan limbah menjadi rekayasa mebel unik, benda-benda fungsional untuk elemen interior serta kerajinan souvenir. Peluang dari kedua usaha tersebut cukup bagus, akan tetapi berdasarkan observasi awal, terdapat beberapa kelemahan dan kendala yang harus segera dicarikan jalan keluar, agar kedua pengrajin tersebut bisa berkembang dengan baik, dalam rangka pengembangan usaha dan memperluas peluang pasar.



Gambar 01. Kerajinan limbah kayu Produk Luphy Craft  
(Dok. Palupi)



Gambar 02. Kerajinan limbah kayu produk Haryono Wood Continue Craft  
(Dok. Sudarab)

### **Mitra 1 : Kerajinan Limbah Kayu Haryono Wood Craft**

Kerajinan Limbah Kayu Haryono Wood Continue Craft ini terletak di sentra industri mebel dan kerajinan di Serenan, kerajinan ini memanfaatkan batang dan ranting pohon berdiameter relatif kecil yang biasanya hanya dipergunakan sebagai kayu bakar. Dengan



kreatifitas dan teknik mozaik, pengrajin berusaha membuat kerajinan dan mebel yang unik dan menarik. Produk yang dihasilkan berupa mebel-mebel dan kerajinan unik yang sangat diminati pasar. Produksi pengrajin ini sudah sampai ke manca negara, walaupun masih melewati perusahaan lain sebagai eksportir. Pesanan dari perusahaan eksportir relatif belum stabil, karena tergantung transaksi perusahaan tersebut dengan buyer. Pengrajin belum berani membuat stock yang banyak, sementara jika pesanan dari perusahaan eksportir tersebut tidak ada alat produksi dan tenaga kerja juga lebih banyak menganggur.

Inovasi desain juga diperlukan agar pengrajin tidak tergantung sepenuhnya dari desain perusahaan eksportir, yang terkadang desain mereka tidak diperbolehkan untuk dijual kepada buyer/konsumen lain. Mitra berharap dari program pengabdian masyarakat ini dapat melakukan kegiatan transaksi kepada konsumen secara mandiri, baik melalui ekspor ke luar negeri maupun retail kepada konsumen lokal. Mitra membutuhkan ruang pajang contoh-contoh produksi yang memadai, agar sewaktu-waktu calon konsumen datang tersedia lokasi yang baik dan representatif.

Inovasi juga diperlukan dalam penyediaan bahan baku, bahan yang dipakai selama ini ranting kayu jati, pengrajin dapat menggunakan bahan-bahan lain yang mempunyai kualitas yang cukup baik, diantaranya adalah sono keling dan mahagoni, tentu saja dengan treatment pengeringan dan pengawetan terlebih dahulu agar produk tidak mengalami kerusakan akibat dari kualitas bahan baku.

Layout proses produksi belum terstruktur dengan baik, satu orang masih mengerjakan banyak pekerjaan secara berpindah-pindah, hal tersebut mengakibatkan banyak aktifitas yang kurang produktif. Layout proses produksi yang tepat akan mempercepat dan mempermudah dan mempercepat proses produksi. Pembukuan juga belum tertata dengan baik, aliran kas masih campur dengan kebutuhan rumah tangga, sehingga perlu penataan sirkulasi keuangan yang lebih baik. Promosi hampir tidak dilakukan mengingat hanya ketergantungan dari perusahaan eksportir dan jejaring pertemanan lisan saja. Dengan strategi marketing dan materi promosi yang lebih baik diharapkan mitra bisa lebih berkembang lagi secara mandiri, menjual produk desain sendiri ke pasar yang lebih luas, dengan harga yang lebih baik.



Gambar 03. Bahan baku dari limbah dahan pohon (Dok. Sudarab)



Gambar 04. Sortir bahan dan penyesuaian ukuran (Dok. Sudarab)



Gambar 05. Pembuatan rangka (Dok. Sudarab)



Gambar 06. Pembuatan isian top tabel (Dok. Sudarab)



Gambar 07. Penyusunan top table (Dok. Sudarab)



Gambar 08. Perakitan kaki meja dan top table (Dok. Sudarab)



Gambar 09. Kaki meja yang sudah dihaluskan (Dok. Sudarab)



Gambar 10. Top table yang sudah dirapikan (Dok. Sudarab)

## Mitra 2 : Kerajinan limbah kayu produk Luphy Craft

Luphy Craft merupakan usaha yang dimiliki oleh Bapak Suyanto dan Ibu Palupi, Luphy craf menggunakan bahan baku berasal dari limbah kayu, terutama kayu jati, mindi, sono keling dan mahagoni. Bahan baku tersebut diperoleh dari pengrajin mebel di sekitar Klaten. Kerajinan Luphy Craft masih relatif baru, pemilik yang sebelumnya menggeluti kerajinan mebel tiga tahun terakhir berusaha mencoba membuat terobosan dengan membuat kerajinan gantungan kunci dan assesorie interior. Luphy Craft terletak di Desa Kalangan, Kecamatan Pedan Kabupaten Klaten Propinsi Jawa Tengah Pasar. Wilayah pemasaran produk kerajinan Luphy Craf meliputi, Yogyakarta, Semarang, Solo, dan Surabaya. Permintaan yang selalu meningkat membuat produksi Luphy Craft kedodoran dalam melayani pesanan tersebut karena terbatasnya alat dan ketergantungan proses finishing terhadap cuaca. Tenaga kerja yang dimiliki masih terbatas, ada empat orang meliputi bagian pemotongan, cetak dan finishing, rencananya ada penambahan lagi dua orang untuk bagian kemasan dan marketing.

Desain pada awalnya sangat konvensional dan cenderung lebih rumit tetapi kurang diminati pasar yakni gantungan kunci dan almanak kayu. Satu tahun terakhir berusaha membuat produk elemen interior berupa kotak tissue, box container make up, tempat pensil dan boneka Dabo ternyata mendapat sambutan yang cukup baik. Dalam kemitraan program pengabdian masyarakat ini kedepan mitra menginginkan produk dengan desain-desain yang lebih orisinal dan diminti oleh pasar, berharap juga untuk dapat ekspor dengan harga yang jauh lebih baik.

Jumlah varian produk belum cukup banyak, pesanan terkadang datang bersamaan tapi kadang sepi, sedangkan pengrajin tidak berani menyetok barang. Jumlah alat produksi yang



dimiliki kurang lebih 10 buah, meliputi circle saw, jigsaw, jointer, sanding, dan alat finihing. Pengrajin belum memiliki alat pengering kayu. Pembukuan Belum terstruktur dengan baik, yang ada hanya catatan pemesanan. Media promosi belum ada, baik secara online maupun offline. Mitra menginginkan dari kemitraan ini mendapatkan batuan dan pelatihan untuk manajemen, media promosi, dan strategi promosi melalui internet agar terjangkau pasar yang lebih luas. Katalog produk dan display produk belum ada, sehingga menyulitkan bagi konsumen baru. Belum adanya showcase juga menyulitkan konsumen yang ingin memilih dan membeli produk yang dihasilkan.



Gambar 11. Produk almanak kayu  
(Dok. Penulis)



Gambar 12. Komponen kalender kayu  
sebelum dirakit (Dok. Penulis)



Gambar 13. Produk Boneka Kayu Dambo  
(Dok. Penulis)



Gambar 14. Proses pengeringan produk  
Boneka Kayu Dambo (Dok. Penulis)



Gambar 15. Produk kotak tissue limbah kayu Sono Keling (Dok. Penulis)



Gambar 16. Produk gantungan kunci berbahan kayu limbah (Dok. Penulis)



Gambar 17. Proses sablon (Dok. Palupi)



Gambar 18. Packing barang siap kirim (Dok. Palupi)



Gambar 19. Proses Pemotongan baham baku Luphy Craft (Dok. Palupi)



Gambar 20. Proses sortir bahan baku awal Luphy Craft (Dok. Palupi)





Gambar 21. Contoh produk tempat bollpoint Lupy Craft (Dok. Palupi)



Gambar 22. Produk mini box container (Dok. Palupi)

## 1.2. Permasalahan Mitra

Dari paparan tersebut di atas, maka dapat dipetakan permasalahan Mitra Pengrajin berbahan baku limbah kayu berdasarkan prioritas kebutuhan mitra adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengembangkan desain produk kerajinan dan mebel berbahan limbah kayu agar mempunyai diferensiasi yang lebih baik dari produsen sejenis?
2. Bagaimana meningkatkan kapasitas produksi masih terbatas, baik secara kuantitas maupun kualitas?
3. Bagaimana menerapkan penggunaan alat bantu produksi yang tepat untuk meningkatkan produktifitas?
4. Bagaimaa cara membekali kemampuan manajemen produksi, keuangan, dan pemasaran agar tertata dengan baik?
5. Bagaimana cara meningkatkan pekerja masih terbatas, baik secara kualitas maupun kuantitas?
6. Bagaimana menampilkan produk pendukung produk yang lebih menarik dalam bentuk tampilan mini shoroom, materi promosi masih yang masih terbatas?
7. Bagaimana meningkatkan metode pemasaran yang masih konvensional dengan memanfaatkan teknologi informasi digital agar dapat menjangkau pasar yang lebih besar?

## BAB 2. SOLUSI DAN TARGET LUARAN

### 2.1. Solusi yang Ditawarkan

#### 2.1.1. Solusi yang Ditawarkan pada Mitra I Pengrajin Haryono Wood Continue

No	PRIORITAS MASALAH	SEBELUM MENJADI MITRA	REKOMENDASI	SOLUSI YANG DI TAWARKAN
1	<b>Produk</b>	<b>Desain</b> biasa	Desain inovatif	Dibuat desain-desain baru yang lebih menarik, dengan melihat isue trend yang berkembang dimasyarakat
		<b>Kuantitas</b> terbatas (100 pcs / bulan)	Kuantitas lebih banyak (200 pcs / bulan)	Penggunaan mesin dengan TTG serta training penggunaan alat tersebut untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produk
		<b>Jenis produk</b> (20)	Jenis produk (30)	Penambahan desain-desain baru sesuai kebutuhan pasar
		<b>Kualitas</b> masih kurang standart	Memiliki standarisasi yang lebih baik	Membuat standard penjaminan mutu serta QC (Quality Control) yang baik agar produk lebih terjamin kualitasnya.
		<b>Finishing</b> tergantung alam / cuaca	Finishing menggunakan alat bantu	Penggunaan mesin dengan TTG (Teeknologi Tepat Guna) serta training singkat penggunaan alat tersebut untuk meningkatkan jumlah produk tanpa terngtung cuaca
2	<b>Manajemen</b>	<b>Administrasi</b> (belum tertata)	Administrasi (tertata rapi)	Dilakukan pelatihan manajemen sederhana untuk UKM agar mitra bisa lebih tertib dan mudah melakukan pembukuan
3	<b>SDM</b>	<b>Skill</b> belum terlatih	Skill terlatih	Dilakukan pelatihan agar Terlatih menggunakan mesin TTG
		<b>Jumlah</b> sedikit (6)	Bertambah banyak (10)	Dengan melibatkan tenaga kerja dari lingkungan sekitar
4	<b>Promosi</b>	<b>Showcase</b> belum ditata dengan baik	Showcase (tertata rapi)	Display dan mini shoroom dibuat agar lebih menarik
		<b>Materi promosi</b> (belum efektif)	bermacam (materi yang efektif)	Penambahan materi promosi promosi baik dan tepat sasaran
		<b>Jangkauan Pasar</b> (pulau Jawa)	Jangkauan pasar (nasional)	Ekspansi pasar lebih luas, dengan media yang efektif
		<b>Sistim pemasaran</b> (offline )	Menggunakan marketing (online)	Pelatihan aplikasi teknologi digital bagi tenaga marketing
5	<b>Omset</b>	<b>Sebelum</b> (Rp. 20.000.000,-)	Sesudah (Rp. 30.000.000,-)	Diharapkan ada peningkatan jumlah omset 50 % setelah ada kenaikan harga dan jumlah produk

### 2.1.2. Solusi yang Ditawarkan pada Mitra I Pengrajin Luphy Craft

No	PRIORITAS MASALAH	SEBELUM MENJADI MITRA	REKOMENDASI	SOLUSI YANG DI TAWARKAN
1	<b>Produk</b>	<b>Desain</b> biasa	Desain inovatif	Dibuat desain-desain baru yang lebih menarik, dengan melihat isue trend yang berkembang dimasyarakat
		<b>Kuantitas</b> Terbatas (5000 pcs / bulan)	Kuantitas lebih banyak (7500 pcs / bulan)	Penggunaan mesin dengan TTG (Teeknologi Tepat Guna) serta training singkat penggunaan alat tersebut untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produk
		<b>Jenis produk</b> (10)	Jenis produk (20)	Penambahan desain-desain baru sesuai kebutuhan pasar
		<b>Kualitas</b> masih kurang standart	Kualitas yang lebih baik	Membuat standard penjaminan mutu serta QC (Quality Control) yang baik agar produk lebih terjamin kualitasnya.
		<b>Finishing</b> tergantung alam / cuaca	Finishing menggunakan alat bantu	Penggunaan mesin dengan TTG (Teeknologi Tepat Guna) serta training singkat penggunaan alat tersebut untuk meningkatkan jumlah produk tanpa terngtung cuaca
2	<b>Manajemen</b>	<b>Administrasi</b> (belum tertata)	Administrasi (tertata rapi)	Dilakukan pelatihan manajemen sederhana untuk UKM agar mitra bisa lebih tertib dan mudah melakukan pembukuan
3	<b>SDM</b>	<b>Skill</b> belum terlatih	Skill terlatih	Dilakukan pelatihan agar Terlatih menggunakan mesin TTG
		<b>Jumlah</b> sedikit (4)	Bertambah banyak (6)	Dengan melibatkan tenaga kerja dari lingkungan sekitar
4	<b>Promosi</b>	<b>Showcase</b> belum ditata dengan baik	Showcase (tertata rapi)	Display dan mini shoroom dibuat agar lebih menarik
		<b>Materi promosi</b> (belum efektif)	bermacam (materi yang efektif)	Penambahan materi promosi promosi baik dan tepat sasaran
		<b>Jangkauan Pasar</b> (pulau Jawa)	Jangkauan pasar (nasional)	Ekspansi pasar lebih luas, dengan media yang efektif
		<b>Sistim pemasaran</b> (offline )	Menggunakan marketing (online)	Pelatihan aplikasi teknologi digital bagi tenaga marketing
5	<b>Omset</b>	<b>Sebelum</b> (Rp. 10.000.000,-)	Sesudah (Rp. 15.000.000,-)	Diharapkan ada peningkatan jumlah omset 50 % setelah ada kenaikan harga dan jumlah produk

## 2.2. Target Luaran

### Rencana Target Luaran Capaian

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian
1	Publikasi ilmiah di <b>jurnal</b> /prosiding	Draf
2	Publikasi pada <b>media masa</b> (cetak/elektronik)	Draf
3	Peningkatan <b>omzet pada mitra</b> yang bergerak dalam bidang ekonomi	Ada
4	Peningkatan <b>kuantitas dan kualitas</b> produk	Ada
5	Peningkatan <b>pemahaman dan ketrampilan</b> masyarakat	Ada
6	Peningkatan ketentraman /kesehatan masyarakat (mitra masyarakat umum)	Tidak Ada
7	Jasa, model, rekayasa sosial, sistem, <b>produk/barang</b>	Penerapan
8	Hak kekayaan intelektual (paten, paten sederhana, hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, desain produk industri, perlindungan varietas tanaman, perlindungan topografi)	Draf
9	Buku Ajar	Tidak Ada

- 1) Isi dengan tidak ada, draf, submitted, reviewed, accepted, atau published
- 2) Isi dengan tidak ada, draf, proses editing, atau sudah terbit
- 3) Isi dengan ada atau tidak ada
- 4) Isi dengan tidak ada, draf, produk, atau penerapan
- 5) Isi dengan tidak ada, draf, terdaftar, atau granted
- 6) Isi dengan tidak ada, draf, proses editing, atau sudah terbit ber ISBN

## BAB 3. METODE PELAKSANAAN

Berdasarkan analisis situasi dilapangan pada kedua mitra tersebut didapatkan permasalahan yang kurang lebih sama, yakni : kapasitas produksi yang masih rendah, desain kemasan yang masih konvensional, kemampuan manajemen yang rendah, terbatasnya pasar, tidak memiliki media promosi yang cukup menarik. Dari kebutuhan yang berhasil diidentifikasi selanjutnya dicoba diterapkan beberapa program, antara lain :

1. Workshop pembuatan desain kerajinan dan mebel yang lebih menarik
2. Workshop menggunakan alat bantu produksi yang lebih cepat
3. Workshop manajemen produksi, keuangan, dan pemasaran
4. Workshop marketing online

Sedangkan metode pelaksanaan yang diterapkan untuk pemecahan permasalahan adalah sebagai berikut :

1. Dilakukan introduksi materi pembekalan pemahaman pentingnya pengembangan/ inovasi desain perlengkapan untuk meningkatkan kuantitas/ jumlah dan kualitas/nilai

jual suatu produk, selanjutnya diberikan pelatihan untuk membuat desain yang bagus sesuai dengan segmentasi pasar.

2. Dilakukan introduksi materi pembekalan pemahaman pentingnya menggunakan alat yang lebih modern dan tepat guna, serta perlunya membangun jaringan suplier bahan baku yang lebih luas.
3. Dilakukan introduksi materi pembekalan pemahaman pentingnya manajemen produksi yang baik, strategi pemasaran, menggunakan media promosi berupa katalog produk dan brosur untuk mempromosikan produk yang dapat menarik minat konsumen.
4. Dilakukan introduksi materi pembekalan pemahaman pentingnya marketing online yang baik untuk membangun jejaring pasar yang lebih luas

## **BAB 4. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI**

### **1.1. Kompetensi Perguruan Tinggi**

LPPMPP ISI Surakarta merupakan wadah bagi penelitian dan pengabdian masyarakat di lingkungan ISI Surakarta yang memiliki dua fakultas, yakni Fakultas Seni Pertunjukan dan Fakultas Seni Rupa dan Desain. Lingkup bidang pengusul program pengabdian pada masyarakat berasal dari Fakultas Seni Rupa dan Desain berupaya mengembangkan **kegiatan program pengabdian masyarakat yang sesuai dengan disiplin ilmu dan kompetensi pada bidang industri kreatif bidang seni dan desain**. Kegiatan pengabdian ini sejalan dengan program Tri Dharma Perguruan Tinggi. Jenis dan model pembinaan pada kegiatan ini **sangat sesuai dengan kompetensi dari Institut Seni Indonesia (ISI) Surakarta**

### **1.2. Kompetensi Tim Pengusul**

Kompetensi dari masing-masing anggota tim pengusul program kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah :



### 1.2.1. Ir Tri Prasetya Utama, M.Sn

Bidang ilmu adalah desain Interior dan arsitektur serta mempunyai kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat yang relevan sebagai berikut :

TAHUN	PENGALAMAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN	TUGAS YANG RELEVAN
1998	Pengaruh Bentuk Rumah Jawa pada Fenomena Arsitektur Masa Kini di Surakarta – suatu telaah desain	1. Mengkoordinasi kegiatan 2. Survey awal kelayakan lokasi kegiatan dan usaha 3. Motivasi wirausaha 4. Pelatihan pembukuan 5. Manajemen produksi 6. Pelatihan dan pengembangan desain 7. Evaluasi dan laporan
2008	Aplikasi Rumah Jawa pada Desain Bangunan Pendapa Pura Mangkunegaran dan Sasana Handrawina Keraton Kasunanan Surakarta	
2009	Pengembangan Model Pelestarian Nilai Keharmonisan dalam Tata Kehidupan sebagai Upaya Mewujudkan Ketahanan Lingkungan Sosial Budaya Masyarakat Jawa.	
2011	Revitalisasi Arsitektur Tradisional Jawa melalui Unsur Visual dan Makna Simboliknya sebagai Strategi Melestarikan Nilai ”Local Wisdom” dan Meningkatkan Daya Tarik Pariwisata Budaya di Surakarta.	
2012	Pelestarian Rumah Berarsitektur Jawa melalui Fungsi dan Pembuatan Cenderamata dalam upaya mempertahankan Nilai Kearifan Lokal pada Era Global serta sebagai Strategi Peningkatan Daya Tarik Pariwisata di Surakarta.	

### 1.2.2. I Nyoman Suyasa, S.Sn, M.Sn

Bidang Ilmu adalah Seni Rupa Murni, dengan pengalaman pengabdian yang relevan serta tugas yang sesuai dengan relevansi dan pengalaman kemasyarakatan adalah sebagai berikut :

TAHUN	PENGALAMAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN	TUGAS YANG RELEVAN
2013	Pameran Tunggal Seni Rupa Eksploitasi di Tembi Rumah Budaya Yogyakarta	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Survey awal kelayakan lokasi kegiatan dan usaha</li><li>2. Pelaksanaan pelatihan penggunaan alat bantu produksi untuk meningkatkan efisiensi produksi</li><li>3. Melaksanakan produksi produk</li><li>4. Inovasi desain</li><li>5. Evaluasi dan laporan</li></ol>
2014	Pameran Seni Rupa FKI VIII, ISI Yogyakarta	
2014	Pameran Seni Rupa & Topeng, Festival Seni Jawa Tengah	
2014	Juri Lomba Mewarnai Pasar Seni, ISI Surakarta	
2015	Memberi pelayanan kepada masyarakat sebagai Narasumber Dialog Interaktif “ISI Menginspirasi; Peran Seni Lukis Tradisi Dalam Perkembangan Seni Lukis Saat ini” di RRI Surakarta	
2015	Teknik Seni Lukis Klasik Bali Gaya Kamasan Karya nyoman Mandra	

## BAB 5. PELAKSANAAN PROGRAM

### A. Pengembangan Desain

Inovasi desain disesuaikan dengan trend kebutuhan pasar, desain yang sedang disukai untuk craft bergaya Scandinavia. Jenis kerajinan yang produksi sebelumnya sebagian besar adalah gantungan kunci, selanjutnya melalui pelatihan desain dibuat produk-produk yang dipakai secara fungsional oleh perusahaan, kantor, hotel dan instansi lain. Desain produk yang di kembangkan meliputi ; tempat pensil, kartu nama, tempat tissue, dan produk fungsional lainnya. Finishing yang dipakai pada desain produk kerajinan juga berbeda, apabila sebelumnya menggunakan melamin yang keras baunya, broduk-produk baru tersebut

menggunakan pengikat water base, yang lebih ramah lingkungan serta tidak menimbulkan bau yang menyengat.

Produk mebel banyak disukai konsumen desain natural minimalis. Biasanya dipakai sebagai pendukung interior pada rumah-rumah modern di perkotaan. Beberapa material yang sebelumnya di buang selanjutnya dimaksimalkan penggunaannya, sehingga limbah yang dihasilkan sangat minim. Finishing yang dipakai pada desain mebel yang baru juga berbeda, apabila sebelumnya menggunakan melamin yang keras baunya, broduk-produk baru tersebut menggunakan pengikat water base, yang lebih ramah lingkungan serta tidak menimbulkan bau yang menyengat. Teknik sambungan yang digunakan diusahakan menggunakan bahan natural juga, misalkan bambu dan pasak kayu.



Gambar 23. Desain baru kotak tissue dari Luphy Craft (Dok. Penulis)



Gambar 24. Desain baru kotak pensil dan kartu nama dari Luphy Craft (Dok. Penulis)



Gambar 25. Produk baru kotak tissue dari Luphy Craft (Dok. Penulis)



Gambar 26. Produk bangku limbah dahan pohon (Dok. Penulis)





Gambar 27. Produk mebel dari ranting dan dahan Haryono Wood Craft (Dok. Penulis)



Gambar 28. Penggunaan dahan kayu baik utuk maupun yang sudah pecah (Dok. Penulis)



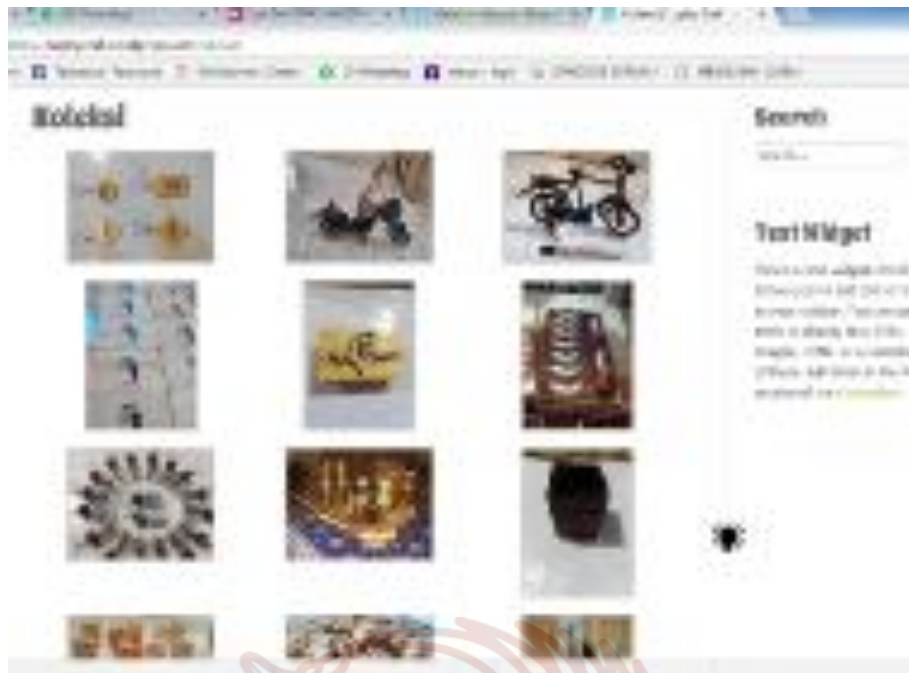
## B. Penggunaan Media Promosi

Penggunaan media promosi meliputi media offline dan online, media offline berupa kartu nama dan leaflet, dipergunakan secara langsung kepada para calon konsumen. Penggunaan media online meliputi web/blog, instagram, facebook. Penggunaan media online terbukti sangat efektif, terutama blog dan di facebook, banyak sekali pesanan bertambah dari kedua media tersebut, baik dari wilayah Jawa, Sumatra maupun Sulawesi. Beberapa rekanan reseller banyak untu di jual di luar pulau.

### 1. Web/Blog (online)



Gambar 29. [www.haryonowoodcraft.wordpress.com](http://www.haryonowoodcraft.wordpress.com)

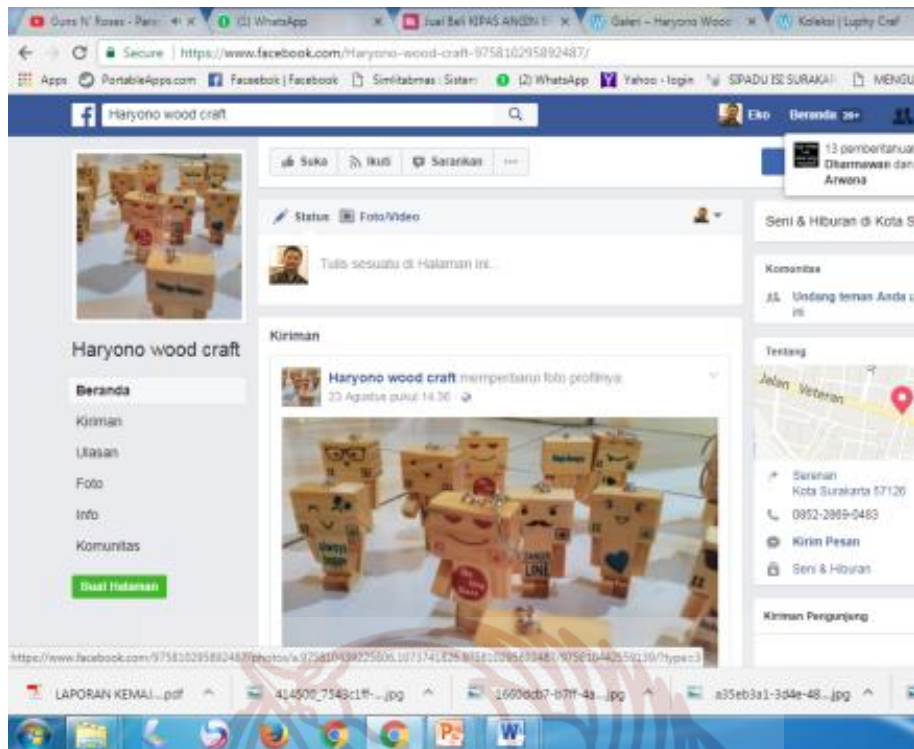


Gambar 30. [www.luphycraf.wordpress.com](http://www.luphycraf.wordpress.com)

## 2. Facebook (online)

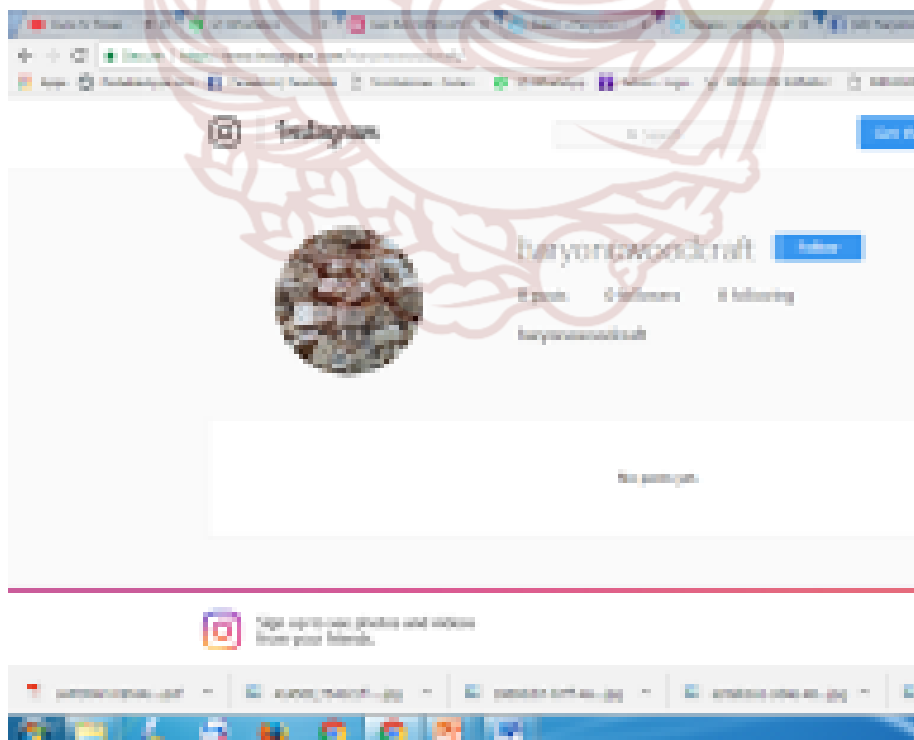


Gambar 31. <https://www.facebook.com/Haryono-wood-craft-975810295892487/>

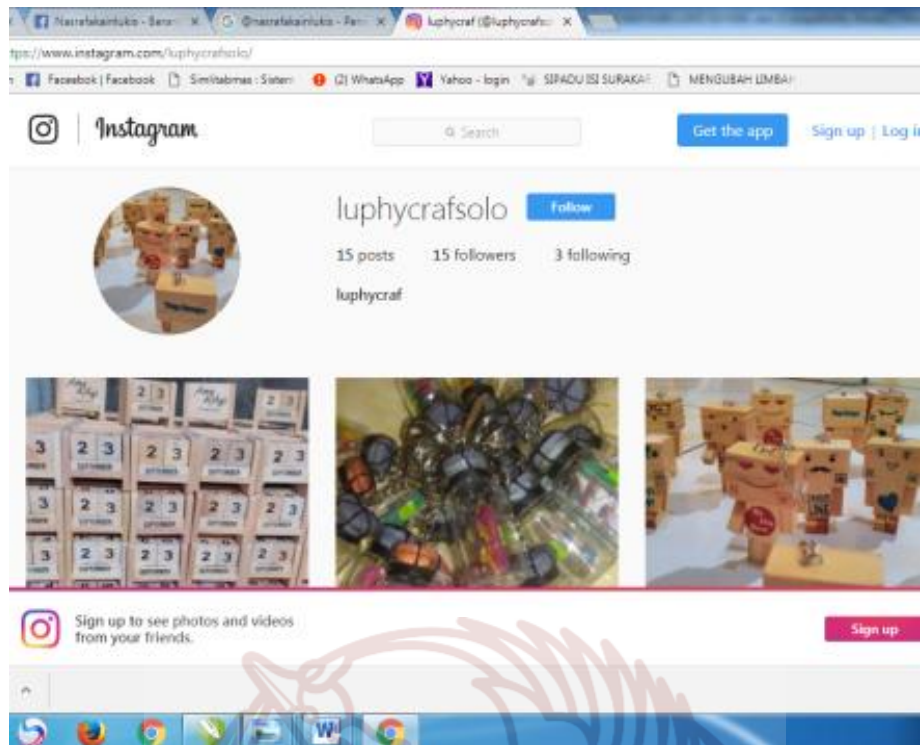


Gambar 32. <https://www.facebook.com/Luphy-Craf-205669506634433/?ref=bookmarks>

### 3. Instagram / IG



Gambar 33. [instagram@haryonowoodcraft](https://www.instagram.com/haryonowoodcraft/)



Gambar 34. instagram@haryonowoodcraft

#### 4. Kartu nama (offline)



Gambar 35. Kartu nama Haryon Wood Craft (Dok. Penulis)





Gambar 36. Kartu nama Luphy Craft (Dok. Penulis)



5. Leaflet



Gambar 37. Leaflet dari Luphy Craft (Dok. Penulis)

# HWC

HARYONO WOOD CRAFT



[www.haryonowoodcraft.wordpress.com](http://www.haryonowoodcraft.wordpress.com)




Haryono

081 2258 4145

Serenan RT. 09/04, Serenan, Juwiring, Klaten, Jawa Tengah

 Haryono wood craft  haryonowoodcraft

 haryonowoodcraft@gmail.com

Gambar 38. Leaflet dari Haryono Wood Craft (Dok. Penulis)





Gambar 39. Leaflet dari Haryono Wood Craft (Dok. Penulis)

### C. Alat bantu Produksi

#### 1. Chain Saw



Gambar 40. Chain Saw untuk memotong ranting dan dahan (Dok. Penulis)

#### 2. Belt Sender



Gambar 41. Belt Sender untuk menghaluskan meja (Dok. Penulis)



### 3. Router



Gambar 42. Router untuk membuat profil (Dok. Penulis)

### 4. Scroll Saw



Gambar 43. Scroll Saw untuk memotong ranting dan dahan (Dok. Penulis)



Gambar 44. Serah terima bantuan alat bantu produksi (Dok. Penulis)



Gambar 45. Produksi desain baru untuk pesanan konsumen Jakarta (Dok. Penulis)



Gambar 46. Serah terima bantuan alat bantu produksi (Dok. Penulis)



Gambar 47. Konsultasi desain produk mebel dan craft (Dok. Penulis)



#### D. Pelatihan dan Pendampingan

Pelatihan desain dilaksanakan dari penjelasan tentang pentingnya pengembangan desain untuk menghadapi persaingan pasar serta permintaan konsumen (custom). Pelaksana kegiatan juga membantu apabila pengrajin menginginkan adanya peruganan desain dan aplikasi visual lainnya. Pelatihan manajemen dilakukan secara personal, pelatihan ini berusaha memberikan pelatihan dan pemahaman bahwa keuangan perusahaan harus terpisah dari keuangan rumah tangga. Tidak terlalu rumit, pada tahap awal cukup dengan mencatat/mendokumentasikan, menjadwalkan serta mengecek pesanan, dari order masuk sampai dengan pengiriman.

Pelatihan penggunaan alat dilakukan setelah mitra UMKM mendapatkan hibah alat bantu produksi. Pada umumnya para karyawan sudah terbiasa dengan alat bantu produksi yang sering dipakai secara umum. Beberapa alat dibawa pulang oleh karyawan borongan untuk mempercepat kerja produksi..

#### E. Pameran Hasil dan Seminar



Gambar 48. Sertifikah pemakalah seminar hasil PPM (Dok. Penulis)





Gambar 49. Pameran hasil PPM (Dok. Penulis)



Gambar 50. Seminar hasil pengabdian (Dok. Penulis)

## F. Unggah Hasil Penelitian

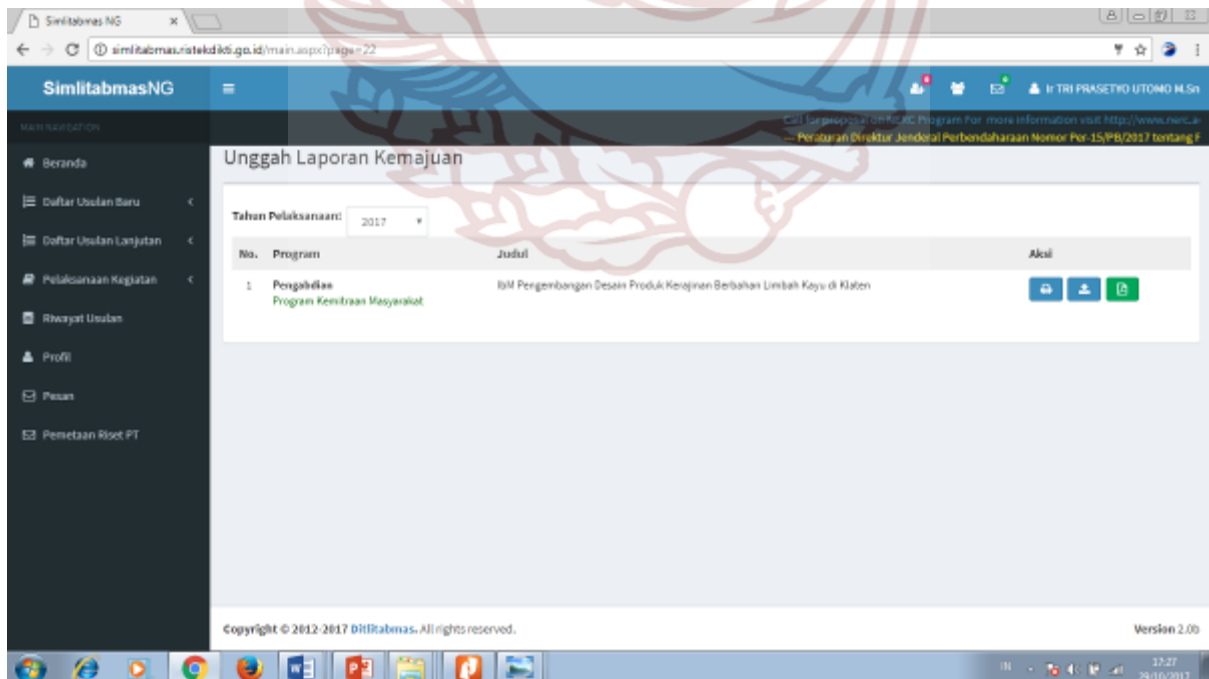


**Penggunaan Anggaran**

Derkas Kegiatan

No.	Tanggal dan No Bukti	Pembekalan	Keterangan
1.	2017-06-26 10	HONOR OUTPUT KEGIATAN	4800000
2.	2017-07-28 11	HONOR OUTPUT KEGIATAN	5800000
3.	2017-08-24 12	HONOR OUTPUT KEGIATAN	1200000
4.	2017-08-24 13	HONOR OUTPUT KEGIATAN	1200000
5.	2017-08-24 14	HONOR OUTPUT KEGIATAN	1200000
6.	2017-07-22 8	BELANJA BAHAN	880000
7.	2017-07-22 1	BELANJA BAHAN	140000
8.	2017-08-25 9	BELANJA BAHAN	1700000
9.	2017-08-25 6	BELANJA BAHAN	4300000
10.	2017-08-25 7	BELANJA BAHAN	3300000

Gambar 51. Unggah penggunaan anggaran (Dok. Penulis)

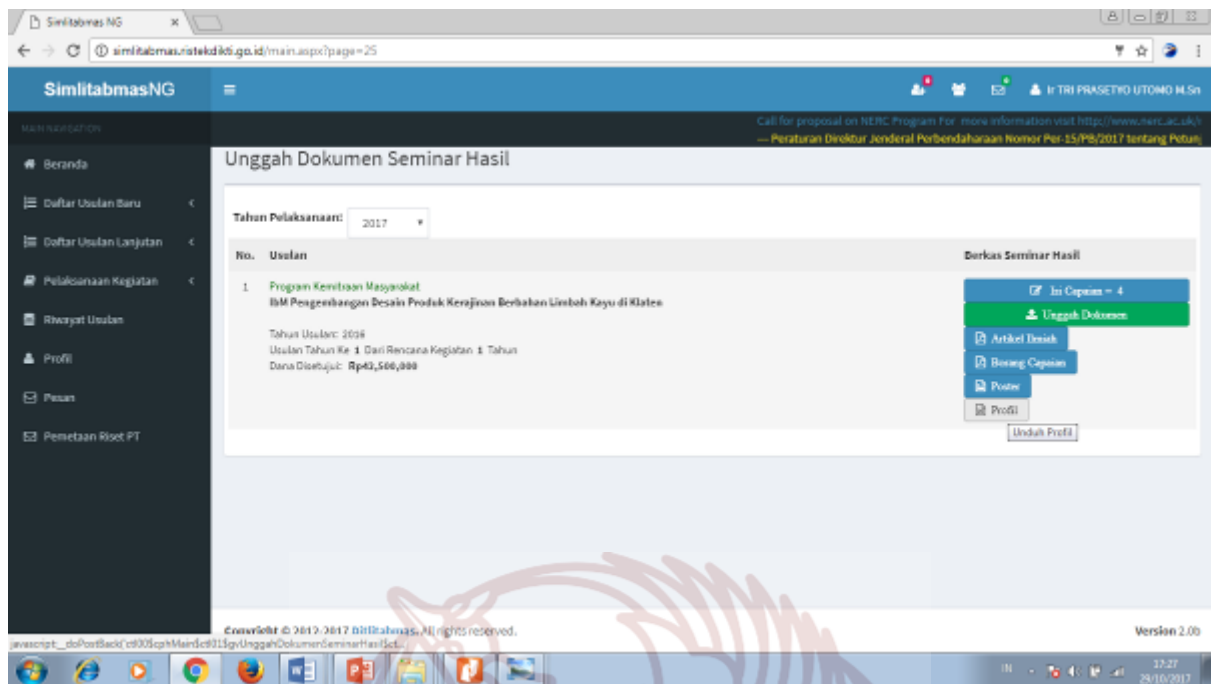


**Unggah Laporan Kemajuan**

Tahun Pelaksanaan: 2017

No.	Program	Judul	Aksi
1.	Pengabdian Program Kemitraan Masyarakat	Isi Pengembangan Desain Produk Kerajinan Berbahan Limbah Kayu di Klaten	

Gambar 52. Unggah laporan kegiatan (Dok. Penulis)



Gambar 53. Unggah dokumen seminar Hasil (Dok. Penulis)



Gambar 54. Poster pengabdian masyarakat (Dok. Penulis)



## I bM PENGEMBANGAN DESAIN PRODUK KERAJINAN BERBAHAN LIMBAH KAYU DI KLATEN

Ir. Tri Prasetya Utama, M.Sn<sup>1)</sup>, I Nyoman Suyasa, S.Sn, M.Sn<sup>2)</sup>, Eko Sri Haryanto, M.Sn<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Fakultas Seni Rupa dan Desain, ISI Surakarta  
triprasetyo@isi-ska.ac.id

<sup>2)</sup>Fakultas Seni Rupa dan Desain, ISI Surakarta  
suyasa@isi-ska.ac.id

<sup>3)</sup>Fakultas Seni Rupa dan Desain, ISI Surakarta  
ekosri@isi-ska.ac.id

### Abstract

Community service activities aim to develop the ability of craftsmen in improving the quality and quantity of products, improving the competitiveness of partners in facing the global market. The intended development includes; design, HRM, tools, management, strategy and marketing materials. Partners of this devotion activity is Haryono Wood Craft in Serenan, Kalen and Lufhy craft located in Pedan Klaten, Central Java Province.

The prospect of product development of wood-based wasted fabrics is very good and in demand by consumers widely. The limited ability of human resources, business networks, and the limited equipment and dependence of the finishing process on the weather cause the partners are less able to take advantage of opportunities to develop this business with the maximum. After accompaniment, the partners are expected to be able to become more powerful craftsmen, so as to increase the production, design quality, to increase the selling value of the product, so as to increase the family's income, then more to absorb the labor that comes from the surrounding community.

Community service activities are carried out during the period of one year. The planned activities are: workshop on the use of production tools with appropriate technology, management

Gambar 55. Artikel ilmiah hasil pengabdian (Dok. Penulis)

Lampiran 1  
Peraturan Menteri Kebudayaan RILE  
Nomor : 1616-REG/2017 Tahun 1987

Kepada Yth.  
Deputi Menteri P2  
Bidang Desain dan Cipta,  
Desain Industri, Desain Tata Lektik,  
Salah Satu Departemen dan Klaten  
Di Jakarta

**PERMOHONAN PENDAFTARAN CIPTAAN**

I. Pemohon :

1. Nama	: Ir. Tri Prasetya Utama, M.Sn
2. Nomor pengantar	: 123456789
3. Alamat	: Jl. Raya Gajah Mada 171, Karanganyar, Sukoharjo
4. Telepon	: 0271-730-070
5. No. HP & E-mail	: +62 812 2534 2456 & triprasetyo@isi-ska.ac.id

II. Pemegang Hak Cipta :

1. Nama	: Lufhy Utami
2. Nomor pengantar	: 123456789
3. Alamat	: Turen, RT 05 RW 11, Karanganyar, Sukoharjo
4. Telepon	: +62 8174 2534 2456
5. No. HP & E-mail	: +62 8174 2534 2456 & lufhycraft@gmail.com

III. Nama :

1. Nama	:
2. Nomor pengantar	:
3. Alamat	:
4. Telepon	:
5. No. HP & E-mail	:

IV. Jenis dari judul ciptaan yang dimohonkan :

:	: Desain Tata Lektik
---	----------------------

V. Tanggal dan tempat pendaftaran ciptaan pertama ke dalam negeri :

:	: 15 September 2017
---	---------------------

VI. Urutan ciptaan :

:	: Desain Tata Lektik, berupa bentuk, dengan proporsional yang sesuai dengan material alam, yaitu Kayu, Sederhana dan kayu jati, Kayu Sederhana dan Kayu Jati yang merupakan karya seni Indonesia.
---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sukoharjo, 15 September 2017

Tanda Tangan :  
Materi Lampiran : Ir. Tri Prasetya Utama, M.Sn

Gambar 56. Draft HKI (Dok. Penulis)

## **BAB VI. PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Program pengabdian masyarakat ini hanya salah satu bagian dalam upaya untuk memberdayakan UMKM. Selanjutnya perlu pendampingan berkala dan pembinaan lebih pada sektor manajemen, SDM dan jejaring pemasaran. Sejauh ini pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dirasa baik dan tepat sasaran, disamping itu juga menghasilkan luaran program dan luaran kegiatan sesuai dengan rancangan awal. Peluang dua mitra ini sangat besar untuk berkembang lebih baik, terbukti dari tanggapan dari reviewer DPRM DIKTI, supaya kedua mitra diusulkan ke skim yang lebih tinggi (IbPE), agar menjangkau pasar seluruh pulau di Indonesia serta dapat di ekspor ke luar negri.

Kelangkaan bahan baku kayu sempat industri mebel mengalami penurunan drastis, sementara pasar eksport mendapatkan saingan yang sangat ketat, terutama pada desain dan murah nya tenaga kerja di China dan negara Asia lainnya. Pengrajin harus berusaha mengambil peluang pada pasar domestik yang masih terbuka luas. Selain dari solusi diatas untuk kembali bangkit menghadapi persaingan dibutuhkan dorongan motivasi dari pemangku kepentingan yakni, pemerintah daerah, institusi pendidikan dan stake holder terkait lainnya. Kesempatan mengikuti pameran harus lebih banyak diberikan kepada UMKM.

### **B. Saran**

Pengrajin harus terus mengembangkan desain yang sesuai dengan tuntutan kebutuhan pasar, memiliki kualitas produksi yang baik, memiliki media promosi yang menarik dan menjangkau konsumen yang lebih luas, sehingga mampu memperluas pasar ekspor. Lay out produksi perlu ditata ulang agar proses produksi lebih efektif, penggunaan planer dan alat pengering kayu dibutuhkan untuk menaikkan kualitas dan kuantitas produk. Standar operasional produksi, pemasaran dan manajemen perlu dikembangkan lagi agar lebih profesional. Standar jaminan mutu (QC) juga harus mulai diterapkan, agar kualitas tetap terjaga. Standar keamanan dan kesehatan kerja harus diperhatikan mengingat dalam proses produksi banyak terdapat debu dan serpihan kayu. Penggunaan alat pengaman berupa, kaca mata, kaus tangan, masker dan sepatu menjadi hal yang wajib. Penggunaan bahan-bahan finishing yang ramah lingkungan juga perlu dikembangkan, mengingat ke depan UMKM ini memiliki keinginan untuk pasar ekspor.

## DAFTAR PUSTAKA

Kotler, P. (1987). Marketing 1. Jakarta: Erlangga.

Tedjasaputra, Meyke, 2001. Bermain, Mainan dan Alat Permainan. Jakarta : Gramedia Widiasarana Indonesia.

<http://klatenkab.go.id/visi-misi/>

<http://www.depkop.go.id/index.php>



## LAMPIRAN







Gambar 57. Bagian Produksi Luphy Craft (Dok. Penulis)



Gambar 58. Bagian Produksi Haryono Wood Craft (Dok. Penulis)



Gambar 59. Produk Luphy Craft (Dok. Penulis)



Gambar 60. Produk Luphy Craft (Dok. Penulis)



Gambar 61. Produk Luphy Craft (Dok. Penulis)



Gambar 62. Produk Luphy Craft (Dok. Penulis)





Gambar 63. Packaging tatakan gelas (Dok. Penulis)



Gambar 64. Packaging tatakan gelas (Dok. Penulis)





Gambar 65. Produk Luphy Craft (Dok. Penulis)



Gambar 66. Produk Luphy Craft (Dok. Penulis)



Gambar 67. Produk Luphy Craft (Dok. Penulis)



Gambar 68. Produk Luphy Craft (Dok. Penulis)



Gambar 69. Produk Luphy Craft (Dok. Penulis)